



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5565—2006/ISO 1746:1998  
代替 GB/T 5565—1994

---

## 橡胶或塑料增强软管和非增强 软管 弯曲试验

Rubber or plastics hoses and tubing  
—Bending tests

(ISO 1746:1998, IDT)

2006-12-29 发布

2007-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 前 言

本标准等同采用 ISO 1746:1998《橡胶或塑料增强软管和非增强软管 弯曲试验》(英文版)。

本标准代替 GB/T 5565—1994《橡胶或塑料软管及纯胶管 弯曲试验》。

本标准等同翻译 ISO 1746:1998。

为了便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”改为“本标准”;
- b) 用小数“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准前言。

本标准与 GB/T 5565—1994 的主要差异如下:

——与 1994 版标准名称稍有不同。

——根据软管的性能、环境条件和公称内径的不同重新规定了方法 A、方法 B 两种试验方法(1994 版的第 1、3~7 章;本版的第 1、3~6 章);

——删除了试验报告的试验人、审核人(1994 版的第 7 章;本版的第 6 章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会软管分技术委员会(SAC/TC 35/SC 1)归口。

本标准起草单位:中橡集团沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人:张建坤。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 5565—1985、GB/T 5565—1994。

## 橡胶或塑料增强软管和非增强软管 弯曲试验

**警告**——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

### 1 范围

本标准规定了橡胶或塑料增强软管和非增强软管弯曲到规定弯曲半径的性能的两种测定方法。

方法 A 适用于内径为 80 mm 以下的增强软管和非增强软管。该方法也提供了一种在规定的内压下达到规定弯曲半径所需应力的测量方法。

方法 B 弯曲性能,包括弯曲要求的应力,可在  $-60\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+200\text{ }^{\circ}\text{C}$  一系列温度下确定。装置的特性限定其适用于小直径的增强软管和非增强软管,即内径为 12.5 mm 以下。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准。然而,鼓励根据本标准达成协议的各方面研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006,ISO 23529:2004, IDT)

GB/T 9573—2003 橡胶、塑料软管及软管组合件 尺寸测量方法(idt ISO 4671:1999)

### 3 方法 A

#### 3.1 装置

装置由 A 和 B 两个导板构成,导板 A 固定在轨道上,导板 B 沿该导板移动,平行于导板 A 并与导板 A 高低一致(见图 1)。

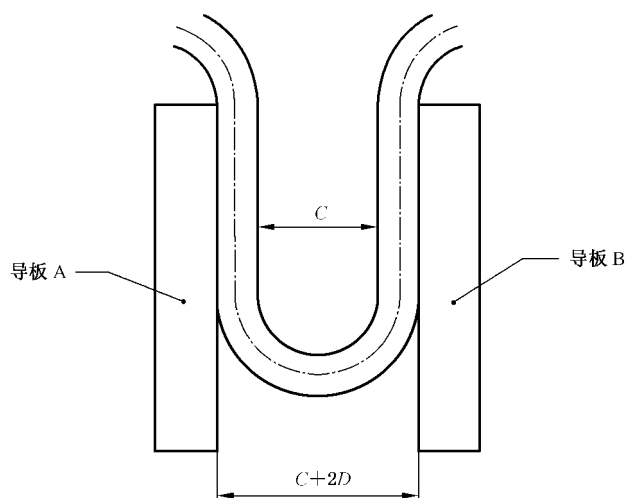


图 1 方法 A 装置示意图

如果想测量达到规定的弯曲半径要求的应力,也可以做到,例如,通过一个滑轮系统和砝码测量(见图 2)。应注意将摩擦阻力降到最低。